

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1895

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 22 juillet 1895, à 1 heure

Par BERDITCHESKY NAHUM

Né à Berestovoïe (Russie), le 26 août 1869

DES DIFFÉRENTES MÉTHODES

DE

RAPPEL A LA VIE

DES NOUVEAU-NÉS

EN ÉTAT DE MORT APPARENTE

(Étude analytique et critique)

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juge: MM. MONOD, professeur.
JALAGUIER, LEJARS, agrégés.*

*Le Candidat répondra, en outre, aux questions qui lui seront adressées
sur les différentes parties de l'enseignement médical*

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine 15

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 22 juillet 1895, à 1 heure

Par BERDITCHEWSKY NAHUM

Né à Berestovoïe (Russie), le 26 août 1869

DES DIFFÉRENTES MÉTHODES

DE

RAPPEL A LA VIE

DES NOUVEAU-NÉS

EN ÉTAT DE MORT APPARENTE

(Étude analytique et critique)

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : MM. { MONOD, professeur.
JALAGUIER, LEJARS, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1895

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.	POUCHET.
Hygiène.	LANDOUZY.
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBENE
	STRAUS.
	G. SEE.
Clinique médicale.	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	GRANCHER.
Maladie des enfants.	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.	TILLAUX.
Clinique chirurgicale.	BERGER.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique ophthalmologique.	PANAS.
Clinique d'accouchements.	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, PAJOT, REGNAULD, VERNEUIL.

Agrégés en exercice.

MM. ALBARRAN	MM. DELBET	MM. MARIE	MM. RICARD
ANDRE	FAUCONNIER	MAYGRIER	ROGER
BALLET	GAUCHER	MÉNÉTRIÉR	SCHWARTZ
BAR	GILBERT	NELATON	SEBILLEAU
BRISSAUD	GLEYS	NETTER.	TUFFIER
BRUN	HEIM	POIRIER, chef	VARNIER
CHANTEMESSE	JALAGUIER	des travaux	VILLEJEAN
CHARRIN	LEJARS	anatomiques	WEISS
CHAUFFARD	LETULLE	QUENU	
DEJERINE	MARFAN	REITTERER	

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR TILLAUX

A MONSIEUR LE DOCTEUR LABORDE

Chef des travaux pratiques de physiologie à la Faculté de Médecine.

DES DIFFÉRENTES MÉTHODES
DE
RAPPEL A LA VIE
DES NOUVEAU-NÉS

EN ÉTAT DE MORT APPARENTE

(Étude analytique et critique)

PREFACE

Le sujet de cette thèse nous a été inspiré par une série d'observations que M. Laborde a communiquées à l'Académie de Médecine dans le cours des années 1893 et 1894. Il s'agissait dans ces observations de l'application de la nouvelle méthode de rappel à la vie dite « méthode de la langue » dans les cas de mort apparente due à des causes différentes. En analysant ces communications, nous avons été frappé de la puissance parfois merveilleuse de cette méthode en même temps que de la simplicité et facilité de son application.

L'intérêt que nous a inspiré la nouvelle méthode est d'autant plus justifié qu'elle donne une arme puissante et fidèle pour les médecins de campagne.

Etant aux prises avec les asphyxies de toutes sortes, ces derniers sont maintes fois vaincus à cause, soit de l'insuffisance de leur arsenal chirurgical, soit des difficultés techniques d'application des divers instruments, soit enfin de la complexité des moyens actuels de rappel à la vie.

Nous n'ignorons pas que dans peu de temps nous prendrons une place au rang de ces travailleurs modestes et nous voudrions contribuer autant que cela nous sera possible à l'étude de la dite méthode pour ne pas rester les mains vides.

Nous n'avons pas la prétention d'étudier la question à fond, de l'éclairer d'un jour nouveau par des considérations d'ordre théorique ou pratique. Le seul but que nous poursuivons, c'est de donner au lecteur l'exposé clair et systématique des divers côtés de la question, l'analyse des avantages de la méthode et des objections qui lui ont été faites.

On le voit, le but que nous nous proposons exclut la nécessité de charger notre thèse des observations dites personnelles qui, si nombreuses qu'elles pourraient être, n'auraient aucune importance devant les faits innombrables rapportés par l'auteur de la méthode, M. Laborde.

Avant d'entrer dans le fond de notre sujet, qu'il nous soit permis d'exprimer notre vive reconnaissance à tous nos maîtres des Facultés de Lyon et de Paris, et en particulier, à MM. les professeurs Tillaux, Dieulafoy, Tripier,

Teissier, Bouveret, Roques, dont le brillant enseignement clinique nous a rendu tant de services.

Que M. le professeur Tillaux nous permette de le remercier pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Nous tenons à exprimer nos vifs remerciements à M. le Dr Laborde pour la bienveillance qu'il nous a manifestée en nous aidant, par ses conseils précieux et par sa direction compétente, dans l'exécution de cette thèse.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

La méthode des tractions rythmées de la langue n'est pas tout à fait nouvelle. Depuis longtemps on la pratiquait dans les laboratoires pour rappeler à la vie des animaux asphyxiés à la suite de chloroformisation. On tirait sur la langue, non-seulement en but d'ouvrir davantage l'orifice laryngo-trachéal, comme le font les chirurgiens, mais pour provoquer le réflexe respiratoire.

On obtenait des résultats merveilleux.

Ce procédé a remplacé les autres qu'on employait dans le même but et qui sont fondés tous sur le même principe, comme, par exemple, celui de C. Bernard, maintenant inusité. Ce dernier consistait en ce qu'on projetait à l'entrée des narines un jet d'eau froide ayant une très grande pression.

Un autre procédé d'une pratique courante est celui de M. d'Arsonval ; on applique un courant faradique au niveau du larynx sur la peau humide ou légèrement incisée. En faradisant, on excite légèrement le nerf vague,

ce qui provoque le réflexe respiratoire et même l'augmentation notable de l'énergie respiratoire. Le procédé de M. Laborde agit presque de la même manière, mais d'une façon efficace et plus pratique.

Il y a une grande distance entre le domaine des expériences sur les animaux dans le laboratoire, et leur application aux hommes. Mais un accident heureux est venu en aide à M. Laborde, et sa célèbre communication à l'Académie de Médecine du 5 juillet 1892 est trop connue pour qu'on ait besoin d'en parler encore. Nous tenons seulement à rappeler que ce n'est qu'après des tentatives infructueuses pour rappeler à la vie un noyé par tous les moyens employés d'ordinaire en ces cas, M. Laborde a pratiqué sa méthode des tractions, et un succès complet a couronné ses efforts.

Depuis cette communication, M. Laborde en a fait beaucoup d'autres se rapportant aux divers cas d'asphyxie soit par submersion, soit par intoxication aux égouts, soit par strangulation, soit par chloroformisation; même en cas d'asphyxie par le croup et celle des nouveau-nés.

La méthode n'a pas tardé de se propager dans tous les coins de la France et même à l'étranger comme le certifie l'observation de deux médecins, italien et allemand.

Il est curieux de noter que les premiers qui ont appliqué et apprécié la méthode des tractions rythmées de la langue étaient les médecins de province, les médecins de campagne ou de petites villes pour la plupart. *Vox populi, vox dei.*

Avant que le procédé ait reçu la sanction des autorités

médicales, il a passé du domaine d'application privée et individuelle dans le domaine d'application administrative :

En 1894, M. Mareschal, médecin-major de 1^{re} classe au 2^e régiment des pontonniers (en garnison à Angers), a donné l'instruction d'employer la méthode de M. Laborde avant toutes les autres dans les cas d'asphyxie par submersion « parce que, dit-il, les réflexes auront d'autant plus de chances de se produire qu'il seront plus tôt provoqués ; il y a donc intérêt à ne pas s'attarder à des soins préliminaires. »

En 1893, paraît la thèse de M^{me} Scher, dans laquelle ce procédé est mentionné comme un moyen de rappel à la vie des nouveau-nés en état de mort apparente, qui, quoique n'étant pas encore vulgarisé, donne des garanties sérieuses pour occuper dans l'avenir une place honorable parmi les autres procédés.

En 1893, M. Godet dans sa thèse fait quelques critiques de la méthode sans l'analyser à fond. Mais l'intérêt de la question n'arrive à son apogée qu'avec les discussions qui ont eu lieu à l'Académie de médecine en 1894 à propos de nouvelles observations rapportées par M. Laborde et qui ont bien prouvé l'importance de la nouvelle méthode dans le traitement des enfants nés en état de mort apparente. C'est principalement ces discussions qui nous guident dans l'analyse de la méthode et des objections qui lui ont été faites.

CHAPITRE II

§ 1. — *Insufflation de bouche à bouche et par le tube laryngien*

La mort apparente est l'arrêt momentané, mais qui peut devenir définitif, de grandes fonctions essentielles à la vie, telles que la respiration et la circulation, avec tous les phénomènes extérieurs ou objectifs de la mort, mais avec la persistance interne des propriétés fonctionnelles des éléments et des tissus, notamment des éléments du système nerveux, dont l'excitabilité peut être ranimée.

Mais le sujet en état de mort réelle, c'est-à-dire de la suppression de la vie dans tous les tissus de l'organisme, avec leurs propriétés fonctionnelles, ne peut certainement pas être ranimé.

Dans la catégorie de la mort apparente entre pour la plupart l'état des nouveau-nés qui ne donnent aucun signe de vie, ou bien la manifestent dans un très faible degré, comme par exemple, par des faibles battements du cœur ou par des tentatives d'inspirations.

Il y a plusieurs procédés pour amener le réflexe respiratoire nécessaire. Nous tâcherons de démontrer que le

plus efficace, le plus pratique, le plus facile d'entre eux et celui qui s'appuie sur beaucoup d'observations et de preuves expérimentales et physiologiques, est le procédé trouvé par M. Laborde et nommé « méthode des tractions rythmées de la langue ».

Mais, avant d'entrer dans l'exposé du procédé des tractions, des résultats qu'il a donnés et des principes physiologiques de son action, jetons un coup d'œil sur d'autres procédés employés dans le même but, sur les résultats donnés par eux et enfin passons ensuite à la valeur comparative de toutes ces méthodes.

Nous ne nous arrêtons pas sur la méthode de Pacini, non usitée en France, mais passons au procédé le plus propagé qui a pour lui l'autorité de nos illustres maîtres, comme MM. les professeurs Tarnier, Pinard, Budin et Ribemont-Dessaignes. Nous avons nommé la méthode d'insufflation bouche à bouche ou bien par l'insufflateur de M. Ribemont, comme le plus perfectionné; elle consiste en ceci : le procédé de bouche à bouche (*ore ab ore*), surtout préconisé par M. Tarnier, se résume dans les manœuvres suivantes : le nouveau-né entouré de linges chauds est étendu sur un plan horizontal, le cou soulevé, la tête en extension. On se place à droite de l'enfant. De la main gauche on obture les narines hermétiquement. La main droite appliquée sur la poitrine du nouveau-né, l'opérateur accole ses lèvres à celles de l'enfant (en interposant parfois un mouchoir ou une gaze quelconque), et souffle modérément 10-15 fois par minute. Entre deux insufflations il retire les lèvres en pressant en même temps sur la poitrine du nouveau-né; cette pression détermine

la contraction de la poitrine qui, jointe à l'élasticité des poumons, produit le mouvement d'expiration.

L'autre procédé basé sur le même principe, c'est-à-dire, insufflation directe de l'air dans les poumons, est exécuté avec le cathéter de Chaussier perfectionné par M. le Dr Ribemont-Dessaignes. Il consiste dans un tube divisé en trois portions : la première présente une embouchure conique, longue de 3 centimètres ; celle qui fait suite est un tube aplati latéralement, long de 5 centimètres sur une largeur de 7-8 millimètres et présente deux courbures : la première pour la saillie du bord alvéolaire du maxillaire supérieur, la deuxième pour la concavité de la voûte palatine. Enfin la troisième portion droite est en forme d'un cône court, aplati aussi sur les côtés, avec un bouton terminal séparé du reste du tube par un rétrécissement du col, sur lequel se trouvent les orifices de sortie de l'air. Puis à tout l'appareil est ajoutée une poire en caoutchouc pour l'insufflation de l'air atmosphérique.

M. Ollivier a modifié le tube de M. Ribemont en ce sens que les deux orifices latéraux sont remplacés par une unique fente terminale de 2 millimètres de largeur dont les extrémités se dirigent vers les faces latérales. Cette nouvelle disposition a l'avantage, comme le définit M. Ollivier lui-même, d'empêcher la muqueuse d'être entraînée pendant l'aspiration.

Pour se servir de l'un ou de l'autre modèle, il faut que l'enfant soit placé sur le dos, enveloppé de linges chauds ; un oreiller soulève le corps du nouveau-né et permet de

renverser sa tête en arrière. On cherche avec l'index gauche les saillies formées par les cartilages aryténoïdes. On prend le tube par la main droite, comme une plume à écrire, et en arrivant au-dessus de ces cartilages, on pénètre dans l'orifice glottique.

Ces deux procédés ont pour principe l'introduction de l'air dans l'appareil respiratoire. Analysons chacun d'eux à part.

Le procédé de bouche à bouche, d'une exécution plus facile et par conséquent plus répandue, tend avant et par-dessus tout à introduire d'une manière directe et artificielle l'air atmosphérique avec son oxygène dans les poumons du nouveau-né.

Puisque l'asphyxie du nouveau-né est la conséquence de la surcharge du sang par l'acide carbonique, cet air contribue par ses propriétés à l'hématose. Par conséquent la cause de l'asphyxie disparaît et l'enfant commence à respirer.

N'est-il pas juste de se demander si l'air passe réellement là où il est destiné ? N'oublions pas qu'en insufflant de l'air dans la cavité buccale, nous le projetons vers les trois orifices qui se trouvent sur le bout opposé de cette cavité ; dans l'arrière cavité des fosses nasales, dans le larynx ou dans l'œsophage. L'air ne peut pas s'échapper par les fosses nasales, car nous avons soin de les fermer hermétiquement. Mais qu'est-ce que devient l'air dans le pharynx ? L'expérience suivante de M. Laborde nous donnera la possibilité de résoudre cette question.

« On met un cobaye ou un lapin en état asphyxique et

de mort apparente soit par la chloroformisation, soit par la submersion, soit par l'hémorrhagie.

On met préalablement à nu la trachée-artère, comme pour une trachéotomie, de façon à pouvoir au moment voulu, faire à la trachée une ouverture suffisante. Tant que l'animal est en état de vie, l'insufflation même forte ne fait pénétrer que très peu d'air, à supposer même qu'il en pénètre.

L'animal est mis en état de mort apparente, à l'aide d'un petit tube approprié, placé à l'entrée de sa bouche, entre les lèvres hermétiquement fermées, on lui insuffle de l'air, qui distend visiblement les joues, mais qui ne donne pas lieu tout de suite au soulèvement de la poitrine. Il faut pour cela une certaine force d'insufflation.

Or, si en même temps que l'insufflation est pratiquée, on ouvre largement la trachée pour s'assurer si l'air y arrive, l'on constate que ce n'est qu'à l'aide d'insufflations fortes et répétées et avec la fermeture bien hermétique de la bouche et des narines que le souffle passe dans la trachée, et cette constatation, réalisée à l'aide des épreuves les plus délicates, comme celle de la flamme d'une bougie, ne saurait laisser le moindre doute. »

Au contraire, dans la mort confirmée et complète, le passage se fait avec la plus grande facilité.

Et, en effet, pendant la mort apparente les tissus vivent, réagissent contre les excitations ; et l'animal qui se défend instinctivement contre l'entrée de l'eau (dans la submersion, par exemple) dans les voies respiratoires, ce qui serait mortel pour lui, ferme hermétiquement l'entrée laryngo-trachéale par la contraction musculaire. Cette

contraction ne permet pas à l'air d'entrer dans les poumons. Au contraire, dans la mort réelle les tissus deviennent inertes, inexcitables, relâchés et par suite laissent béante l'entrée des voies respiratoires.

Nous avons dit que l'air excite tout de même les voies respiratoires dans les fortes insufflations. Mais, en provoquant par son mécanisme le réflexe respiratoire pour un moment, il n'est pas capable de le maintenir. Nous verrons dans des observations comment les mouvements respiratoires produits disparaîtraient sans adjonction des autres moyens d'excitation.

Où donc passe l'air le plus souvent ? Evidemment, dans le troisième orifice qui est l'œsophage et de là dans l'estomac en le dilatant, et par cette dilatation mettant obstacle aux fonctions du diaphragme.

D'un autre côté l'air que l'on insuffle n'est pas un air respirable dans les conditions physiologiques ordinaires.

Il contient 100 fois plus d'acide carbonique, et s'il pénétrait en totalité dans les poumons du nouveau-né, non seulement il ne servirait pas pour l'acte d'hématose, mais il augmenterait encore la quantité d'acide carbonique déjà contenue dans le sang surchargé par ce même gaz. C'est si vrai que M. le professeur Tarnier, pour éviter cette action nuisible de l'air inspiré dans le procédé de bouche à bouche, donne un conseil à tous les praticiens consciencieux de procéder comme suit :

L'expiration est divisée en deux temps : dans le premier, en ne tenant pas compte d'azote, on n'expire que presque de l'oxygène pur. Dans le second c'est l'acide carbonique qui domine.

Or, M. Tarnier conseille de faire une inspiration forte et de diviser l'insufflation en deux temps : dans le premier, envoyer l'air dans la bouche du nouveau-né; dans le second, dans l'air ambiant.

C'est un excellent conseil (si nous admettons toutefois que l'air passe réellement dans les poumons, comme le croit M. le professeur Tarnier), mais il nous paraît bien difficile dans la pratique de déterminer quelles sont les doses comparatives de l'air qui doivent former les parties du premier et du second temps. D'autre part, il est presque impossible d'insuffler si régulièrement pendant 25-30 minutes, temps moyen pour que l'insufflation donne des résultats. On est fatigué, on ne mesure plus et l'on insuffle tantôt la dose de l'air du deuxième temps, tantôt du premier. Mais tous ces inconvénients sont, pour ainsi dire, purement théoriques, vu l'expérience de M. Laborde sur le cobaye où il montre très nettement que l'air passe très difficilement dans les poumons, et que l'action réelle est surtout une action excitante.

Evidemment, l'hématose qui est le but de l'insufflation ne se produit pas. En même temps nous avons vu les résultats de cette insufflation, l'existence du réflexe respiratoire.

A quoi est-il donc dû ?

C'est ce que nous expliquerons ci-après.

Pour en finir avec l'insufflation bouche à bouche, nous devons marquer encore, et tous sont d'accord sur ce point, qu'il y a possibilité de contagion réciproque de l'enfant à l'opérateur et de l'opérateur à l'enfant.

Passons maintenant à l'autre procédé d'insufflation, celui de Chaussier, dont le tube modifié par M. Ribemont-Dessaignes rend de grands services surtout pour les aspirations des mucosités qui, obstruant l'orifice laryngo-trachéal sont souvent la seule cause d'impénétrabilité de l'air, dans les poumons. Ce procédé diffère de beaucoup du premier. Le tube avec sa poire à air fait éviter l'insufflation de l'air empoisonné par l'acide carbonique.

Puis, en introduisant le tube dans le larynx nous sommes sûrs d'insuffler dans les poumons et non pas dans le tube digestif.

C'est justement là difficulté d'introduire le tube laryngien qui constitue l'objection capitale dans beaucoup de cas, même pour les mains habiles des professeurs éminents, comme M. Tarnier l'a dit lui-même; souvent on fait fausse route.

Mais les praticiens de campagne moins habiles, moins expérimentés, éprouvent ces difficultés plus souvent encore. Et en faisant fausse route on insuffle, comme dans le premier procédé, de l'air dans le tube digestif, on le dilate et on apporte une gêne considérable au jeu du diaphragme. Et il faut ajouter que l'on n'a pas toujours et dans tous les cas ce tube laryngien.

Donc, on ne peut pas s'en servir comme d'un moyen tout-à-fait pratique.

Mais ce n'est pas là la seule objection que l'on puisse lui adresser.

Par quel mécanisme agit le tube laryngien ? Est-ce en fournissant de l'oxygène au sang saturé par l'acide carbonique ?

Est-ce par l'air, introduit sur la muqueuse broncho-pulmonaire avec les terminaisons nerveuses sensibles, qui agit comme excitant, ou par l'action mécanique et passive de l'air qui, en dilatant les poumons, dilate la cage thoracique et rappelle un réflexe respiratoire ?

Ou bien par un autre procédé quelconque ?

Si l'air entre réellement dans l'appareil respiratoire, toutes ces hypothèses de son mode d'action sont possibles ; mais à quoi alors sont dûs les cas nombreux où, en introduisant le tube laryngien, on rappelait le réflexe respiratoire sans faire l'insufflation ?

Evidemment qu'ici nous ne pouvons songer ni à l'excitation sensitive de la muqueuse, ni à la dilatation des poumons avec le réflexe respiratoire par causes mécaniques, tout simplement parce que l'air n'a pas été insufflé dans les poumons et par suite, ne pouvait pas déterminer ces phénomènes. A quoi donc est due cette excitation du réflexe respiratoire ?

Mais voyons auparavant la fréquence de ces cas.

Dans sa thèse, M. le D^r Godet, tout en rejetant la méthode que nous préconisons, a involontairement démontré par ses observations que ce n'est pas l'insufflation qui détermine le réflexe. Sur quatorze observations, nous avons :

1. — Non ranimé (Obs. II).
1. — Ranimé par aspirations répétées ; bains, insufflation ; soins de trois quarts d'heure (Obs. I).
1. — Aspirations répétées, bains ; insufflations, soins prolongés (Obs. IX).
1. — Insufflation une demi-heure (sans résultat) ; aspi-

ration double; nouvelle insufflation, un quart-d'heure. Mort, pneumonie double (Obs. X).

10. — Tous les autres cas ranimés — sans insufflation, par l'effet seul d'aspiration (Obs. III, IV, V, VI, VII, VIII, XI, XII, XIII, XIV).

§ 2. — *Quelques autres procédés.*

Jusqu'ici nous n'avons parlé que des procédés dont le principe consiste dans l'introduction de l'air dans l'appareil respiratoire, en aidant directement à l'hématose et en appelant indirectement le réflexe respiratoire.

Passons aux autres procédés au principe tout différent du premier : celui par lequel on appelle le réflexe par les excitations presque toujours directes.

Ce sont des excitations cutanées et des pressions thoraciques simples ou composées.

I. — A. — *Procédé de Mauriceau*, qui consiste dans la titillation de la muqueuse nasale avec une plume d'oie.

B. — *Électrisation avec des courants interrompus.* — Un pôle est appliqué sur la colonne vertébrale à la partie supérieure de la région dorsale. L'autre appliqué alternativement sur les pectoraux de l'un et de l'autre côté, d'une façon intermittente. Par cette manœuvre on amène le jeu des muscles et, par suite, de la cage thoracique.

C. — *Excitations cutanées* : flagellations, frictions,

bains chauds ou froids, ou sinapisés, chauds et froids alternativement, etc.

II. — A. — *Procédé Marshal-Hall*. — Le nouveau-né est couché sur le ventre; on le porte ensuite sur le côté, ce qui amène la dilatation du thorax et par suite l'entrée de l'air; nouveau remplacement sur le ventre, contraction du thorax amenant l'expiration. On fait ces manœuvres 15 ou 20 fois par minute.

B. — *Procédé de Horard*, consiste à imprimer des mouvements respiratoires à la cage thoracique directement avec les mains ou en élevant et abaissant les bras du nouveau-né.

C. — *Procédé Sylvester*. — Position dorsale; épaules soulevées par un coussin; on tire sur la langue pour ouvrir plus largement l'entrée laryngo-trachéale et ainsi faciliter l'entrée de l'air. On élève les bras sur les côtés de la tête, on les tend en haut et en avant; puis on les ramène en bas, en pressant en même temps sur la poitrine; cette manœuvre doit aussi entraîner la respiration.

D. — *Procédé de Schultze*. — On tient l'enfant entre les jambes de telle manière que les pouces soient placés sur le thorax, l'index sous l'aisselle et les autres doigts sur le dos. Le nouveau-né est placé ainsi verticalement, la face dirigée en avant vers celle de l'opérateur. On soulève l'enfant à la hauteur de la tête. Alors en appuyant surtout sur la partie inférieure du tronc, on lui fait décrire une grande courbe, — manœuvre qui porte le siège plus

haut que l'extrémité céphalique. La tête est alors en bas et la figure en arrière. Le siège, par l'action seule de son poids, tend à s'incliner davantage sur la face antérieure du tronc, qui est soutenue par les pouces de l'opérateur. Le thorax fléchit, se trouve fort comprimé et produit ainsi le mouvement de l'expiration. Une inspiration très forte est produite en étendant le corps de l'enfant par le même mouvement, mais en sens inverse et qui le ramène à la première position. Cette manœuvre est faite 10-12 fois par minute.

CHAPITRE III

Méthode des tractions rythmées de la langue.

Principes physiologiques.

Le principe sur lequel est fondée la méthode des tractions rythmées de la langue ne diffère en rien du principe du réflexe simple. Ainsi que dans le réflexe rotulien, par exemple, en excitant les terminaisons sensitives des nerfs centripètes, nous rappelons un acte inconscient du réflexe qui se traduit par des contractions musculaires, de même dans la méthode des tractions, agissant sur les nerfs sensitifs et sensoriels de la langue, nous rappelons un réflexe qui se manifeste par la contraction des muscles spéciaux. La contraction de ces muscles réveille l'appareil respiratoire de cet état inerte dans lequel il se trouve pendant l'asphyxie. Certes, le procédé des tractions rythmées de la langue, comme tout autre procédé d'excitation du réflexe respiratoire, n'est efficace que dans le cas de mort apparente, et non réelle.

Il y a relation directe, dit M. Laborde, entre les éléments fonctionnels constitutifs du réflexe respiratoire et

les éléments constitutifs de la langue, grâce aux connexions directes de cet organe avec les nerfs sensitifs et sensoriels dont l'excitation initiale constitue le point de départ le plus puissant et le plus efficace du réflexe. Ce sont les nerfs : *lingual*, branche du facial innervant la partie antérieure de la langue en avant du V lingual; le *glosso-pharyngien* innervant la partie qui est située en arrière de ce même V, présidant à la sensibilité gustative de cette partie, à la sensibilité générale de la région de l'isthme du gosier et de la base de la langue, et le *laryngé supérieur* innervant la partie terminale de la langue.

Ces connexions de la langue peuvent servir d'intermédiaire pour l'excitation fonctionnelle des nerfs en question. Les excitations primitives sont exercées par les tractions linguales sur les expansions sensitives des nerfs laryngo-bronchiques, c'est-à-dire, du laryngé supérieur et avec lui du pneumogastrique, qui sont les deux nerfs essentiels centripètes de la respiration, et sur les nerfs sensitifs et sensoriels — le lingual et surtout le glosso-pharyngien. Ces excitations sont transmises au centre bulbo-myélique respiratoire précisément dans ce qu'on appelle nœud vital de Flourens situé d'une part près le centre du nerf moteur de la langue qui est le grand hypoglosse, nerf de la douzième paire; d'autre part, près le noyau inférieur du facial innervant les lèvres et les narines, enfin, près le centre des fibres cardiaques du spinal et du pneumogastrique.

La paralysie étudiée par M. Duchenne sous le nom de paralysie labio-glosso-laryngée frappe successivement ces centres; et après que la langue, les muscles du palais

et l'orbiculaire des lèvres sont atteints, nous voyons survenir les accès de suffocation et des syncopes.

La respiration du nouveau-né est un simple réflexe, dont la substance grise bulbaire forme le centre et qui nous présente à considérer des nerfs centripètes et centrifuges. Comme nous l'avons déjà dit, les premiers sont représentés par les pneumogastriques qui transmettent au centre bulbo-myélitique leur excitation. Elle se continue par une excitation secondaire ou réflexe des nerfs moteurs respiratoires, en particulier du phrénique qui provoque des contractions du diaphragme. Le jeu du diaphragme est suivi des contractions des muscles thoraciques sous l'influence de tous les nerfs moteurs qui se détachent des parties cervicale et dorsale de la moelle, et des contractions des muscles de la face — contractions des narines.

L'observation objective nous montre en effet que c'est bien par le retour des contractions diaphragmatiques qu'agit tout d'abord la provocation par les tractions. Plusieurs observations disent que les premiers mouvements se montrent tout d'abord vers le creux épigastrique; puis paraissent les mouvements de la cage thoracique et enfin les mouvements respiratoires de la face, en dernier lieu.

Le laryngé supérieur entre pour une grande partie dans le phénomène d'appel du réflexe respiratoire, ce qui est démontré par l'expérience suivante :

On fait submerger un chien et quand il présente tous les signes de la mort apparente on le ranime par des tractions rythmées. Ensuite on lui coupe les deux laryn-

gés et, en submergeant de nouveau, on voit qu'il faut un double temps de tractions en comparaison avec celui qu'on employait avant la section des nerfs précités pour arriver au même résultat.

Mais le laryngé supérieur n'est pas le seul : les nerfs sensitifs de la langue, le glosso-pharyngien et le lingual, entrent pour une certaine partie dans ce phénomène.

Pour le démontrer il ne fallait que compléter l'expérience entamée, en coupant les deux nerfs. Le résultat était à prévoir : le réflexe respiratoire n'était plus provoqué.

On pourrait bien objecter que la mort ne saurait être la conséquence fatale des sections du glosso-pharyngien et du lingual, mais le résultat de la faiblesse extrême de l'animal après les sections répétées. C'est possible, mais le fait suivant vient à notre aide, c'est la provocation constante du réflexe de déglutition qui précède la réapparition du réflexe respiratoire et qui est unie à celui-ci physiologiquement.

CHAPITRE IV

Technique de la méthode et ses résultats.

Décrivons donc la technique du procédé des tractions : il consiste à saisir solidement le corps de la langue, dans la partie libre, entre le pouce et l'index, avec un mouchoir ou linge quelconque ou même avec les doigts nus. On peut se servir d'une pince à pansements ou hémostatique de M. Péan ou mieux de celle qui a été construite sur les indications de M. Laborde.

Si les mâchoires sont contractées, il faut les écarter en les forçant avec n'importe quel objet.

La langue étant bien saisie, soit par la pince, soit par la main, on exerce sur elle de 18-20 fois par minute de fortes tractions répétées, successives et rythmées suivies de relâchement. Il faut s'assurer par la sensation que l'on tire réellement sur la racine qui se prête assez facilement à cette manœuvre par sa passivité et son élasticité.

Lorsqu'on commence à sentir une certaine résistance, c'est que la fonction respiratoire se rétablit ; il se produit

alors un ou deux mouvements de déglutition (glosso-pharyngien, voyez plus haut) bientôt suivis d'une inspiration bruyante qu'on appelle le hoquet respiratoire, premier signe de la revivescence.

Voyons maintenant les résultats pratiques dans les cas innombrables où cette méthode a été employée. Nous ne parlerons pas ici des résultats qu'elle a donnés dans les rappels à la vie des noyés, ni des asphyxies, pas des gaz délétères, etc. Il faut se souvenir seulement des instructions de M. le Dr Mareschal, dont nous avons déjà parlé précédemment.

Passons immédiatement aux observations se rapportant au vrai sujet de notre thèse, aux asphyxies des enfants nés en état de mort apparente.

Cas dans lesquels toutes les méthodes connues en médecine y compris l'insufflation, ont échoué, tandis que les tractions rythmées de la langue ont réussi (1).

OBSERVATION I

M. le Dr Bardon (de Brive).

« Appelé en toute hâte par une sage-femme qui se trouvait depuis bientôt 48 heures auprès d'une primipare de 26

1. Toutes les observations citées dans cette thèse sont empruntées à la *Tribune Médicale*, 1894 et 95. Elles ont été adressées à M. Laborde.

ans, je constate rapidement la présentation et la position, et j'applique non sans quelque difficulté les branches de mon Pajot sur une tête en O. I. D. et dans un bassin rétréci.

A peine la branche gauche est-elle en place qu'il s'écoule au dehors une quantité considérable de méconium, ce qui est loin de me rassurer sur l'état de l'enfant.

Bref, après des tractions longues et pénibles, celui-ci arrive en apparence complètement mort : pas un cri, pas la moindre trace de mouvements respiratoires ; face livide, lèvres bleues, tête ballante sur les épaules ; pas de trace évidente de battements cardiaques : je dis évidente, car, vous le pensez bien, vu l'urgence, je n'ai pas pris la peine de procéder à une inspection méticuleuse.

Connaissant le procédé de M. Laborde dans ce qu'il a de général, mais ignorant le *modus faciendi* raisonné, je me demande instinctivement si je dois lui donner la préférence, ou si, au contraire, je dois recourir d'emblée à la respiration artificielle que tout médecin, même à ses débuts, connaît pour l'avoir appliquée au moins une fois. Plus familiarisé avec le second procédé, c'est à lui que j'ai recours sans autre tergiversation.

Je fais les mouvements alternatifs d'élévation et d'abaissement des bras avec compression latérale de la base du thorax pendant un temps que je ne puis exactement préciser, mais qui m'a semblé bien long par la douleur dorso-lombaire que m'occasionnait la position penchée sur la table où reposait l'enfant : je crois être au-dessous de la vérité en fixant le temps écoulé à dix minutes.

Malgré toute la peine prise pour rappeler la respiration, malgré l'insufflation de bouche à bouche et les immersions dans l'eau tantôt très froide, tantôt très chaude, aucun signe de vie

ne se révélant, je prends la langue avec un mouchoir, à défaut de pince, et je fais des tractions plus ou moins rythmées.

Après trois ou quatre minutes, je ne sais au juste, il me semble remarquer comme une légère ébauche de respiration, reconnaissable à un léger mouvement d'élévation et d'abaissement des côtes, à un léger râle laryngo-trachéal, et aussi, fait signalé à haute voix par les assistants, à la coloration rosée du visage qui succède à la pâleur cadavérique du début.

La main placée sur le cœur sent nettement ses ondulations ; enfin survient une inspiration spasmodique composée de 2 ou 3 saccades, après quoi les mouvements respiratoires paraissent s'installer définitivement, quoique avec lenteur.

A ce moment, je veux reporter l'enfant dans l'eau chaude en recommençant quelques mouvements d'élévation et d'abaissement des bras dans le bain, mais je sens que je perds du terrain ; et vite je reprends les tractions : nouvelle inspiration, saccadée, et retour plus marqué de la respiration ; la langue inerte jusqu'à là, se défend de mes doigts, chaque fois que, l'ayant échappée, je veux la reprendre.

Enfin le membre inférieur droit se soulève, l'enfant urine abondamment, et, sans un cri, se met à respirer sans discontinuité.

Tels sont les faits qui se sont passés depuis sept heures et demie, où l'enfant est né, jusqu'à huit heures et quart, où je l'ai fait mettre au berceau.

Inutile d'ajouter que tous les assistants — et ils étaient nombreux, comme ils le sont toujours dans ces circonstances — ont été frappés du résultat, eux qui déclaraient bien haut que tous mes efforts resteraient inutiles.

En somme :

I. — Enfant en état de mort apparente extrait par le forceps après un travail de près de deux jours.

II. — Respiration artificielle de *dix minutes à un quart d'heure*, avec insufflation de bouche à bouche, et immersions alternatives dans l'eau chaude et l'eau froide, sans résultat apparent.

III. — Tractions rythmées de la langue et résurrection.

IV. — *Retour à la respiration artificielle* dans le bain chaud, et *perte du terrain gagné* avec affaiblissement marqué des mouvements respiratoires.

V. — Nouvelles tractions et rétablissement définitif de la respiration.

OBSERVATION II

M. le Dr Guiet (de Monts-sur-Guesnes, Vienne).

« Mardi dernier, à 7 heures du matin, je suis appelé à la maisonnette du garde-barrière, n° 19 (ligne de Châtellerault à Loudun) pour terminer un accouchement, commencé depuis environ 15 heures.

Il s'agit d'une primipare, âgée de 39 ans : je trouve une présentation du sommet, la tête est dans l'excavation, mais en O. I. D. P. ; aussi la rotation ne se faisant pas, la lenteur considérable du travail a épuisé les forces de la mère et les douleurs s'éloignent de plus en plus.

On n'entend pas les battements du cœur fœtal ; une assez grande quantité de méconium s'est écoulée ; la rigidité du périnée est extrême. D'après la sage-femme, il y a 12 heures que la

poche des eaux s'est rompue, et depuis au moins 5 heures la tête du fœtus est immobilisée, comprimant le même point de la région pelvienne.

Dans ces conditions, je me hâte d'appliquer le forceps ; tout en réservant, d'accord avec la sage-femme, au sujet de la vie de l'enfant, un pronostic très sombre. Nous étions dans le vrai : car mon intervention, qui eut lieu sans incident notable du côté maternel, se termina par l'extraction d'un petit cadavre.

C'est un fœtus complètement décoloré, flasque, inerte, sans le moindre ballement du cordon, qui demeure exsangüe après sa section ; aucun cri, pas de réaction. L'enfant est en état d'asphyxie blanche. Immédiatement, j'ai recours au procédé Laborde des tractions rythmées de la langue.

Au bout de 5 à 6 minutes, léger réflexe respiratoire, petits hoquets successifs, mince coloration de la peau, autant de signes presque imperceptibles, mais dont la certitude m'encourage. Je continue donc les tractions, et sensiblement la respiration augmentait d'amplitude ; lorsque, chez la mère, survient tout-à-coup une complication inattendue qui exige mes soins exclusifs et me force d'abandonner l'enfant à la sage-femme.

Cette dernière l'emporte dans la chambre voisine, et pour le ranimer plus vite, emploie, bien entendu, les procédés habituels : insufflation, bain chaud, flagellation, friction alcoolique, etc. Malheureusement, l'enfant paraît ne plus réagir, même aux méthodes les plus classiques ; et, lorsque tout danger maternel étant écarté, nous pouvons recommencer les tractions, le nouveau-né se trouve encore en état de mort apparente.

Mais cette fois, la tenacité nous donne enfin gain de cause et, après 10 minutes, l'enfant jette son premier cri.

Depuis l'extraction du fœtus asphyxié jusqu'à son rappel définitif à la vie, il s'était écoulé à peu près une demi-heure ; et,

pendant ce laps de temps, l'état de l'enfant avait traversé trois phases successives, que nous rappellerons par le schéma ci-dessous; ce sera la conclusion de notre observation.

TRAITEMENT D'UN NOUVEAU-NÉ EN ÉTAT D'ASPHYXIE
PENDANT UNE DEMI-HEURE

PROCÉDÉS	DURÉE	RÉSULTATS
Tractions linguales.	6'	Rappel de la respiration.
Ordinaires.	15'	Retour à la mort apparente.
Tractions linguales.	10'	Retour à la vie.

Ajoutons en terminant que nous avons eu cette année deux autres fois l'occasion d'appliquer avec succès les tractions rythmées de la langue.

Dans le premier cas, après un accouchement normal mais très laborieux, l'enfant était complètement cyanosé par suite d'un double enroulement du cordon autour du cou. Les procédés ordinaires ne me donnèrent aucun résultat, tandis que les tractions de la langue ne tardèrent pas à provoquer le réflexe respiratoire ».

OBSERVATION III

M. le Dr E. Massart, médecin en chef de l'hôpital de Honfleur.

« Mme F..., quatrième accouchement en dix ans. Grossesse normale.

Premières douleurs le 9 décembre 1892, vers 7 heures du matin. Je vois la malade à 8 heures : col dilaté, présentation occipitale.

A 8 heures $1/2$, rupture de la poche des eaux, et en même temps, expulsion de l'enfant.

Liquide verdâtre, cordon flétri, très court ; enfant sans cri, sans mouvement, pâle ; le ventre en bateau, collé à la colonne vertébrale, l'aspect d'un lapin vidé.

De 8 heures $1/2$ à 9 heures $1/4$, j'essaie tous les moyens pour rappeler l'enfant à la vie : insufflation, aspiration, respiration artificielle, flagellation, bains chauds avec farine de moutarde, vinaigre sous le nez, sinapismes, titillation de la luette, chatouillement des pieds et des mains, etc.

Au bout de ces $3/4$ d'heure, je regarde l'enfant comme mort, je considère qu'il n'y a plus rien à faire, mais la mère me regarde tout le temps, et je ne sais comment me débarrasser de ce que je considère comme un cadavre ; j'ai peur qu'elle sache trop vite la vérité (c'est une hystérique chez qui je crains la moindre impression).

Alors, mais alors seulement, je pense au procédé Laborde, et, je vous l'avoue, sans grande confiance. J'étais excusable d'y avoir pensé si tard, car c'était nouveau alors (9 décembre 1892) et je ne l'avais pas vu employer dans ce cas.

Je saisis la langue avec une pince à pansement, et je fais les tractions rythmées, et en même temps je continue la respiration artificielle — celle-ci par intervalles.

Au bout de dix minutes environ, il me semble que l'enfant exhale un souffle; est-ce une illusion de mes sens, ou de l'air que j'avais insufflé, qui revient ?

Peu d'instants après, nouveau souffle avec mouvement des lèvres, l'enfant revivait, puis mouvement du thorax ; nouveaux souffles, le ventre est moins creux, et peu à peu reprend sa forme normale.

Vers 9 heures 1/2, l'enfant pousse un premier cri, faible, il est vrai, puis de temps en temps un nouveau cri.

Une heure après, vers 11 heures, tout va bien.

Aujourd'hui, âgé de sept mois, l'enfant se porte aussi bien que possible. »

OBSERVATION IV

M. le D^r Escande, publiée au *Journal de clinique
et de thérapeutique*.

Accouchement facile.

«... Je m'emparai immédiatement de l'enfant et je fis tout ce qui est recommandé en pareil cas : frictions stimulantes, bains chauds et bains froids, insufflation et respiration artificielle, tout fut employé sans résultat. Il y avait déjà dix longues minutes que j'employais inutilement tous ces procédés, et je me disposais à abandonner le petit être voyant que tout était inutile, quand l'idée me vint d'employer les tractions saccadées de la langue suivant le procédé préconisé par le D^r Laborde. Immédiatement je demandai un mouchoir, je saisis la langue

du nouveau-né entre le pouce et l'index de la main droite, et je commençai les tractions rythmiques de la langue, pendant que de l'autre main je faisais des pressions également saccadées sur la poitrine.

Au bout de 2 minutes environ, qui me parurent longues comme des siècles, une inspiration profonde se produisit, puis, après un assez long intervalle, une seconde inspiration.

Petit à petit la respiration devint plus fréquente, la cyanose disparut graduellement pour faire place à une teinte rosée, et enfin l'enfant pleura. Il était sauvé. »

OBSERVATION IV

M. le Dr De-Minicis-Ettore, de Rimini (Italie); tirage de la
« *Gazzetta degli Ospitali.* »

Hémorrhagie utérine; accouchement difficile; forceps.

«... Ayant enfin obtenu une forte contraction, et par suite, la cessation de l'hémorrhagie, je pus passer à l'examen de la nouveau-née, que la dame à qui je l'avais confiée considérait comme réellement morte, n'ayant retiré aucun résultat de l'emploi des moyens que je lui avais suggérés : aspersion d'eau froide sur le corps et sur le visage, immersions réitérées et alternatives dans l'eau chaude et froide. Je confesse toute ma crainte d'entendre la dame dire la vérité, en songeant au temps sensiblement long que j'avais dû consacrer à secourir la mère depuis l'accouchement, secours que je viens de décrire soigneusement à l'instant même; mais, par une auscultation attentive, je pus me convaincre que la *bambina* vivait encore. Il est vrai que les pulsations cardiaques, à peine perceptibles, et que la constitution extrêmement débile de l'enfant faisaient fortement douter de sa

résistance vitale, sans compter l'état asphyxique ; cependant, je considérais comme un ferme devoir de mettre en œuvre tous les préceptes de l'art, dans le but de la ramener à la vie, me rappelant les paroles de Baglivi :

« Quamdiu anima incorpore remanet, semper aliquid ex admirabili arte nostra sperandum. »

En conséquence, ma première pensée fut le cathétérisme des voies aériennes pour les débarrasser des matières étrangères qui avaient pu accidentellement y pénétrer, mais que je trouvais en minime quantité, par la raison que l'asphyxie provenait de l'empêchement des échanges gazeux — à cause du décollement constaté et précoce du placenta — plutôt que de la respiration anticipée et de la pénétration consécutive de corps étrangers (mucus, sang, méconium, etc.) dans l'arbre respiratoire. D'ordinaire, l'introduction elle-même du cathéter, ainsi que l'observe Schröder suscite une stimulation par suite de laquelle l'enfant se met à respirer ; mais, dans mon cas, aucun effet ne se traduisit, pas davantage ni mieux, en insufflant doucement, par le cathéter, de l'air dans les poumons, et le faisant ensuite sortir au moyen d'une légère pression exercée sur le thorax, comme le conseille le même Schröder dans les asphyxies graves.

J'eus alors recours à la respiration artificielle, en mettant en œuvre, l'une après l'autre, et pendant un certain temps, les méthodes de Schultze et de Pacini ; mais voyant qu'aucune ne réussissait, que les contractions du cœur s'affaiblissaient de plus en plus jusqu'à devenir imperceptibles, je ne crus plus devoir insister avec ces méthodes, ni tenter les autres communément employées (de Marshall-Hall, de Sylvester, de Bain), je résolus, comme *ultima ratio*, d'essayer la méthode de Laborde, bien que je n'eusse pris connaissance, dans la communication déjà citée que de brefs renseignements.

Ayant donc placé le nouveau-né dans la position demi-assise

sur le bord du lit, et le faisant maintenir par la dame sus-nommée, j'ouvris la cavité buccale, et, saisissant la langue entre le pouce et l'index de la main droite, je commençai à exercer sur elle des tractions à des intervalles brefs et réguliers, les rendant graduellement plus fortes ; et quelles ne furent pas ma surprise merveilleuse et ma satisfaction, après un intervalle de temps nécessité par une vingtaine de tractions environ, de voir se soulever le petit thorax, en même temps que j'entendais la bambina émettre un léger vagissement.

Je continuai, alors, plein de confiance dans le succès, à exécuter les dites tractions, et, m'aidant des aspersions d'eau très froide sur le petit corps — stimulus cutané, qui, comme il a été dit, avait été inutilement employé dans le principe — je pus, au bout de peu de temps, voir s'établir une respiration régulière, complète, avec des vagissements maintenant rigoureux.

Un tel succès véritablement inespéré et dû, uniquement à la méthode de Laborde, pendant que les autres procédés étaient restés absolument sans effet, m'a engagé à publier mon cas, sans attendre de l'avoir expérimenté dans d'autres occasions, certainement fréquentes, qui pourront se présenter à mes confrères.

Je m'estimerai pleinement satisfait d'avoir fait connaître à mes collègues mon observation, si, grâce à elle, peuvent être rappelés à la vie les enfants voués à la mort dès leur naissance. »

OBSERVATION V

M. le D^r Cordouan, de l'île de la Réunion, commune de Saint-Louis.

Inertie utérine. Forceps

... J'amène un enfant du sexe masculin, qui ne paraît donner aucun signe de vie ; la face est pâle, exsangüe, les lèvres bleues, pas d'inspiration. Cependant après quelques claques données sur les fesses et la plante des pieds, pression du thorax, insufflation, etc., le petit être fait une légère inspiration qui me donne un peu de courage, mais la seconde inspiration n'arrivant pas, et pensant qu'il avait rendu le dernier soupir, je me décide à employer votre procédé de tractions linguales.

Au moyen d'une pince hémostatique de Péan, je saisis la langue et la ramène au dehors ; au bout de trois tractions, l'enfant fait une inspiration ; je continue, seconde inspiration, puis une troisième suivie d'une plainte.

La face se colore, et la respiration s'établit graduellement normale.

J'ai revu la mère et l'enfant vers sept heures du soir, ce dernier est très bien, il boit bien, et je me félicite d'avoir employé votre procédé qui m'a donné ce résultat si inespéré.

Vous le voyez, de loin comme de près, votre découverte rend des services inappréciables, et bon nombre d'enfants, qui seraient morts malgré l'emploi rationnel des moyens ordinaires, pourront naître à la vie : c'est à vous qu'ils le devront. »

OBSERVATION VI

M. le Dr Viaud (d'Agon, Manche).

... « Accouchement difficile. Enfant bien constitué, mais très débile, pesant 1 kil. 920 comme je m'en assurai plus tard. Pas de respiration apparente, bien que je perçoive de très faibles battements de cœur.

L'enfant est vite frictionné, réchauffé et débarrassé des mucosités qui obstruent sa gorge. Respiration artificielle et insufflation bouche à bouche. L'état persiste, alarmant.

Tractions rythmées de la langue. Presque aussitôt à la région précordiale et, de chaque côté, au-dessus des clavicules au niveau des carotides, se montrent des battements d'abord faibles et qui s'amplifient à mesure que continue la manœuvre. La respiration est à peine appréciable et ne s'affirme bien qu'en plaçant en avant des narines une cuvette de montre.

Dès qu'on cesse les tractions, les battements précordiaux et parotidiens diminuent graduellement, et ils ne reprennent leur amplitude qu'autant qu'on les recommence et qu'on les continue.

Il en est ainsi pendant une heure trente, après quoi l'enfant finit par mourir.

Avec une personne adroite pour me seconder, j'eusse eu une couveuse, je ne sais trop si, né pour mourir, ce petit-être n'eût pas vécu.

Quoiqu'il en soit, l'effet des tractions rythmées m'a émerveillé. »

OBSERVATION VII

A M. le Dr Auguste Augé (de Pithiviers)

M.I.Q.A. Forceps.

« J'extrais un enfant très vigoureux de complexion, ayant le tronc entouré d'une circulaire du cordon, et se présentant en état de mort apparente.

Tous les moyens recommandés en pareil cas pour ramener l'enfant à la vie sont employés. Voyant leur inutilité, j'ai aussitôt recours au procédé que vous avez si heureusement trouvé, et si minutieusement décrit : saisissant, à l'aide d'une pince à pansement, l'extrémité de la langue de l'enfant, je pratique les tractions rythmées, en même temps que je fais exercer des pressions sur le thorax.

Au bout de quelques instants, une inspiration profonde se produit. Les tractions sont continuées, et rapidement la respiration se rétablit, la cyanose disparaît, l'enfant crie et ouvre les yeux.

Cette fois encore, ce fut une véritable résurrection, et c'est à vous qu'en revient tout l'honneur. Sans votre procédé, cet enfant était voué à une mort certaine.

J'ai attendu, avant de vous envoyer cette note, de pouvoir la compléter par des nouvelles de l'état de l'enfant. C'est actuellement un superbe bébé, ne se ressentant aucunement de l'extrême danger qu'il a couru au moment de sa naissance. »

OBSERVATION VIII

M. le D^r Kristoyanaki (de Paris);

Accouchement prématuré d'un enfant en état de mort
apparente.

«... Je me mis à l'œuvre, et, pendant une heure et demie, j'employai tous les moyens connus pour ramener l'enfant à la vie : d'abord des aspirations, avec le tube de M. Ribemont, qui ont débarrassé le larynx d'une grande quantité de mucosités mélangées avec du sang ; ensuite l'insufflation laryngée avec le même instrument, suivie d'expiration provoquée par pression sur la cage thoracique ; frictions à l'alcool sur le corps, bains chauds, respiration artificielle.

J'ai eu recours alternativement ou simultanément à tous ces moyens pendant une heure et demie sans aucun résultat. L'enfant ne respirait toujours pas ; ses battements cardiaques étaient imperceptibles.

C'est alors que j'ai pensé, fort heureusement, au procédé préconisé par M. Laborde, pour ramener à la vie des noyés et asphyxiés en état de mort apparente ; et, saisissant la langue de l'enfant avec une pince hémostatique, j'ai exercé des tractions répétées au dehors et en avant.

Au bout d'un temps assez court, un léger mouvement respiratoire se produisit.

Encouragé, j'ai continué la manœuvre, et une minute après, seconde respiration plus énergique et plus bruyante ; puis une autre ; puis chaque traction était suivie d'une respiration, et finalement la respiration s'est établie, avec la spontanéité d'une façon régulière.

L'enfant qui pesait 1.460 grammes, placé dans une couveuse et nourri d'abord à la cuiller, puis au sein, dès qu'il a pu le prendre, se porte aujourd'hui très bien ».

OBSERVATION IX

M. le Dr Barre (de Foulon-Mourillon).

« ... Application immédiate du forceps, amenant un enfant du sexe féminin en état de mort apparente (asphyxie blanche).

Pendant que je faisais préparer un bain chaud, etc., saisissant la langue avec une pince, je pratiquai les tractions rythmées.

A la deuxième traction, léger frémissement; encouragé, je continue.

Deux minutes après, la jeune mère embrassait son enfant vivante.

Il est probable que le mal avait été produit par le seigle, et que sans les tractions rythmées de la langue, remède héroïque nous n'aurions pas eu la satisfaction de ramener à la vie cette enfant, qui se porte très bien depuis. Car, je dois ajouter que le bain et l'insufflation, employés alternativement, n'ont en rien impressionné le nouveau-né; à la reprise des tractions de la langue seulement les cris se sont fait entendre et la respiration s'est rétablie.

OBSERVATION X

M. le D^r Jem (de Jhan, Haut-Rhin).

Forceps.

« ... Ce ne fut qu'après avoir dégagé un des bras, que j'ai pu amener l'enfant qui présentait toutes les apparences de la mort. Le tout avait duré six à sept minutes.

Après avoir essayé, sans aucun succès, la respiration artificielle, le bain, les flagellations, etc., bref tout l'arsenal des moyens recommandés en pareil cas, y compris le procédé de Schultze (Schwingungen) très en vogue en Allemagne, je me souvins fort heureusement de votre procédé et commençai au bout d'un quart d'heure à l'appliquer.

Après une dizaine de tractions que j'exerçai en tenant la langue de l'enfant avec un mouchoir, je perçus une première et profonde inspiration, suivie bientôt de beaucoup d'autres. Les contractions du cœur, faibles et très ralenties au début, devinrent plus fortes et plus fréquentes ; la cyanose disparut peu à peu.

Au bout d'un quart d'heure l'enfant était sauvé.

Les parents étaient ravis, la sage-femme, qui n'avait jamais vu pratiquer ce genre de rappel à la vie, n'en revenait pas ; car elle secouait la tête d'un air de doute, voyant la peine que je me donnais.

L'enfant qui pesait dix livres à sa naissance, poids qui aurait pu lui devenir néfaste, vit encore et se porte très bien. »

OBSERVATION XI

M. le Dr Delobel (de Noyon).

Version podalique.

« L'enfant est pâle, inerte : il est en état d'asphyxie blanche.

La flagellation suivie d'un bain ne donne rien. Je mets la bouche sur la bouche et le nez de l'enfant, et je souffle.

Au bout de 10 minutes, n'obtenant rien je saisis la langue avec une pince hémostatique et pratique d'une main des tractions rythmées en même temps que, de l'autre, j'exerce la compression du tronc suivie de la décompression. Le père tenait la tête de son fils immobile.

Au bout de cinq minutes, c'est-à-dire 20 minutes après sa naissance, l'enfant fait une première inspiration, bientôt suivie d'autres inspirations de plus en plus rapprochées.

Je ne le quitte qu'à sept heures du matin, respirant très bien. Il est aujourd'hui très bien portant. »

OBSERVATION XII

M. le Dr Jouchard (de Sillé-le-Guillaume, Sarthe).

« Je m'empresse de porter à votre connaissance un nouveau fait sur la valeur de votre procédé des tractions rythmées de la langue.

Le 1^{er} novembre dernier, j'étais appelé près d'une femme en couches par une sage femme pour une présentation de l'épaule chez une primipare. L'indication était précise : la version était

imposée. Elle fut pratiquée, mais l'enfant à tête très volumineuse avait beaucoup souffert et venait en état de mort apparente.

Bains sinapisés, insufflation artificielle, flagellations, tout fut pratiqué et semblait ne devoir amener aucun résultat, lorsque j'eus l'heureuse idée de pratiquer votre procédé, c'est-à-dire les tractions rythmées de la langue, faites avec la main, à défaut de pinces.

C'est par là que j'aurais dû commencer, et au bout de quelques instants, j'eus la satisfaction de voir mon petit être revenir à la vie.

Je suis heureux, mon cher confrère, de vous en informer en vous laissant tout le bénéfice de cette résurrection véritable : car, comme tous les assistants, je croyais bien que mon enfant ne pourrait être ramené à la vie, et il ne l'eût certes pas été par les procédés ordinaires. Et puis le vôtre est si pratique, car à défaut de pinces il peut, à mon avis, très bien se pratiquer avec le pouce et l'index, la langue étant recouverte d'un petit linge pour empêcher le glissement ».

OBSERVATION XIII

M. le Dr Vilcoq (de Soissons).

« Le mois dernier, je suis appelé par une de mes clientes pour l'assister dans son accouchement. Il s'agissait d'une présentation du siège S. J. G. A.

L'enfant était très volumineux et l'extraction de la tête par la

méthode de Mauriceau fut particulièrement pénible. L'enfant vint en état de mort apparente.

J'eus alors recours aux pratiques habituelles pour essayer de ranimer le nouveau-né : flagellation, respiration artificielle, immersion dans un bain chaud, aspiration des mucosités laryngées et insufflation avec le tube de Ribemont. Ces différents procédés ne me donnaient aucun résultat, lorsque je pensai, seulement à ce moment-là, je l'avoue, à employer les tractions rythmées de la langue.

Il me fut tout d'abord impossible de saisir la langue, même avec un linge. Les différentes manœuvres que j'avais employées au début, le temps d'envoyer chercher une pince hémostatique destinée à saisir la langue pour exercer les tractions, tout cela nous avait fait perdre une demi-heure.

Après dix tractions assez énergiques, l'enfant fit un fort hoquet inspireur qui fut suivi de plusieurs autres, tandis que je continuai les tractions pendant deux minutes environ.

La peau, de pâle qu'elle était, ne tarda pas à prendre une coloration rosée, et l'on vit bientôt la région précordiale animée des mouvements ondulatoires indiquant *de visu* le rétablissement des battements du cœur.

Enfin un cri initial assez énergique suivi de plusieurs autres annoncèrent que l'enfant était rappelé à la vie. »

OBSERVATION XIV

M. le Dr Ch. Péronne (de Sedan).

« Il s'agissait d'un accouchement très naturel, sans aucune anomalie que des actions utérines très énergiques et ininter-

rompues pendant toute la durée du travail, qui avait été relativement courte. Il n'y avait aucune circulaire du cordon.

J'ai été d'autant plus heureux du résultat que deux ans auparavant la jeune mère, dans des conditions d'accouchement absolument identiques, avait donné le jour à un enfant à terme et en état de mort apparente, sans qu'aucun des moyens connus jusqu'alors, insufflation, respiration artificielle par l'élévation alternative des bras et compression du thorax, frictions, tapottements, bains chauds et froids alternatifs, m'eussent permis de le ranimer.

Je me suis servi simplement de la pince à pansements de trousse. Au bout de quelques tractions, l'enfant a eu une sorte de hoquet, et la respiration s'est établie.

Comme elle faiblissait parfois j'ai eu recours à plusieurs reprises au procédé, et l'enfant se ranimait toujours. Il est vrai de dire qu'une fois la première manifestation de vie obtenue, j'employai simultanément les autres moyens, frictions, tapottements, bains chauds, etc.

L'enfant est aujourd'hui une superbe petite fille que ses parents eussent été dans la désolation de voir mourir, comme cela était arrivé à son aîné. »

OBSERVATION XV

M. le docteur Gongeux du Calvados.

« Ayant amené ces jours-ci, par une application de forceps, un enfant en état de mort apparente, j'ai mis en usage pour le ranimer tous les moyens classiques : flagellation, bains très chauds, frictions alcooliques, insufflation après nettoyage de la gorge, respiration artificielle. J'ai employé tous ces moyens

avec persévérance pendant un assez long temps et avec un insuccès complet.

J'avais, je vous l'avoue, perdu tout espoir, quand la pensée me vint d'essayer les tractions rythmiques de la langue que vous avez proposées.

Je saisis cet organe avec une pince à pansements et me mis à l'œuvre avec peu de foi, mais avec conscience.

Au bout de 2 ou trois minutes une inspiration se produisit, et, à ma grande surprise, et à la profonde stupéfaction des assistants, petit à petit la respiration se rétablit, et l'enfant est aujourd'hui très bien portant.

Celui-là assurément vous doit la vie. »

OBSERVATION XVI

M. le Dr Grach (de Saint-Mandé).

«... J'ai été appelé, le 12 septembre, auprès d'une de mes clientes, primipare, âgée de 38 ans, boitant du côté droit, à la suite de convulsions de l'enfance.

Mme Dreyfus, sage-femme à Saint-Mandé pratiquait l'accouchement et m'avait demandé à une heure du matin : la malade effrayée se décida, à 5 heures du matin seulement, à subir l'application du forceps, qui fut faite sur une tête haute et encore mobile en O. I. G. A. L'enfant saisi est extrait en état d'asphyxie et de mort apparente.

Ligature du cordon. Flagellation, frictions excitantes, bain chaud, insufflation avec le tube de Ribemont sans succès.

Nous désespérions et allions l'abandonner, lorsque je me rappelai soudain votre procédé si simple, je le mis en pratique

avec la pince que je pus trouver, et à la stupéfaction de M. D... à mon étonnement, car j'étais sceptique, l'enfant revint à la vie.»

Les faits cités ci-dessus sont suffisamment nombreux et trop convainquants, même pris séparément, pour que nous ayons besoin de les mentionner tous, ou d'y ajouter des observations personnelles.

Le point capital des observations citées est celui que le procédé que nous préconisons n'a été employé qu'après que tous les moyens connus en médecine ont échoué, même la méthode d'insufflation. Nous avons jusqu'à présent plus de 70 faits de nature indiscutable pour nous permettre de nous prononcer d'une manière décisive au profit de cette méthode.

CHAPITRE V

Objections à la méthode des tractions.

Comme il s'agit dans notre thèse non d'apporter de nouveaux cas d'application du procédé de M. Laborde, mais de discuter au point de vue théorique et pratique sa valeur comparative avec les autres procédés, nous nous rapportons maintenant aux objections faites par les auteurs à cette méthode. Nous pouvons dire de suite que ces objections sont de nature toute pratique, c'est-à-dire que l'on n'a pas critiqué les bases physiologiques de la méthode, mais son efficacité dans la pratique.

M. Budin n'a pas foi dans les observations recueillies par M. Laborde, parce qu'elles viennent « de çà et de là ». Peut-être les maîtres d'obstétrique, comme M. Budin, ont droit de douter de l'exactitude des faits énoncés, en attendant qu'ils les vérifient eux-mêmes dans leur pratique; mais nous, qui écrivons pour ceux qui vivent et exercent à la campagne, nous, qui y travaillerons aussi, nous ne pouvons pas nous permettre cette critique subtile; nous avons confiance en eux, comme nous croyons à l'expé-

rience de nos maîtres. Et encore on peut se demander, si toutes les observations peuvent être rangées dans la catégorie des faits douteux, quand parmi les rapporteurs figurent les noms de M. Laboulbène, professeur à la Faculté de médecine, M. Massart, médecin en chef de l'hôpital de Honfleur, et M. Bécour, médecin de la société centrale des médecins du Nord.

Mais de ce côté, c'est-à-dire du côté de l'application de ce procédé, est-ce que nous avons les observations convaincantes faites par nos maîtres? Pas du tout. L'insufflation soit de bouche à bouche, soit par l'insufflateur est dotée d'une telle autorité que nul autre procédé n'est tenté avec confiance. Même dans les cas, où on a tenté de l'appliquer, on se prenait avec méconnaissance, comme M. Pinard, qui n'appliquait les tractions que durant trois, — quatre minutes, tandis que dans les cas pareils on tentait l'insufflation pendant une demi-heure, trois quarts d'heure. Et même ici nous pouvons enregistrer une observation qui plaide en faveur de notre procédé. Nous parlons de l'observation II de M. Pinard, présentée à l'Académie de médecine, où le réflexe respiratoire a été appelé au bout de trois minutes, sans qu'on ait eu besoin de recourir aux autres procédés. Mais si dans ce cas de mort apparente, évidemment pas trop grave, les tractions ont produit leur effet dans un temps aussi court, ce temps ne suffirait pas dans d'autres, plus graves.

Il est évident que ces observations ne suffisent pas pour servir de réfutation sérieuse.

Une autre objection a été faite par M. Godet dans sa thèse de 1893 présidée par M. Tarnier. Les tractions

rythmées, dit-il, n'ont aucune valeur, puisque la cause principale de la mort apparente des nouveau-nés est l'obstruction des voies laryngo-trachéales par les mucosités qui adhèrent à la muqueuse assez fortement. Il s'agit avant tout de désobstruer les voies respiratoires et cela suffit dans la plupart des cas pour ranimer l'enfant.

Cela est peut être vrai ; mais, est-ce que cette même désobstruction n'est pas nécessaire alors même qu'il faut recourir à l'insufflation ? Est-ce que l'insufflation de bouche à bouche ou par l'insufflateur ne nécessite pas l'aspiration ?

Nous n'opposons pas les tractions rythmées de la langue à l'aspiration des mucosités et, en général, à la désobstruction des voies respiratoires, nous opposons les tractions aux insufflations quand l'aspiration des mucosités n'est pas suffisante. Et, en plaçant la question sur ce terrain-ci, nous pouvons tout d'un coup rejeter cette objection, parce qu'elle peut être faite à toutes les autres méthodes.

Mais ce n'est pas tout. Les tractions rythmées donnent des avantages même au point de vue d'aspiration des mucosités. Par l'effet même de cette traction nous imprimons des mouvements et frottements des parties adjacentes. En élevant tout l'appareil pharyngo-laryngien, nous détachons par le mécanisme des frottements énergiques et répétés, les mucosités obstruant le conduit laryngo-trachéal.

Si bien que dans presque toutes les observations, où les

tractions ont été appliquées sans recours aux insufflations, le rappel à la vie a été fait sans aspiration.

Il y a encore un autre point sur lequel nous croyons devoir insister.

Est-ce vrai, et est-il démontré que par l'action seule de désobstruction des voies respiratoires le rappel à la vie a été fait ? N'avons-nous pas des faits où, l'aspiration des mucosités faite, nous n'avons point de rappel à la vie ? Cela s'accorde très bien avec le principe même de la ranimation.

C'est l'appel du réflexe respiratoire et non pas le dégagement de l'ouverture où passe l'air, qui est le seul et vrai principe ; surtout dans les cas graves auxquels, en somme, nous faisons allusion tout le temps, parce que dans les cas où la mort apparente est d'une nature légère, d'autres procédés peuvent ranimer l'enfant.

En faisant, disons-nous, les aspirations n'ayant en vue que la désobstruction des voies respiratoires, provoquons-nous le réflexe ? Evidemment, non. A quoi donc sont dus les rappels à la vie dans les cas très graves cités dans les observations de M. Godet et où l'aspiration seule, comme le pense l'auteur, a ramené à la vie les nouveau-nés en état de mort apparente ? Nous ne le croyons pas. Souvenons-nous, en effet, par quoi le réflexe respiratoire est éveillé. Par l'excitation du laryngé supérieur et du pneumogastrique, additionnée à l'excitation du lingual et du glosso-pharyngien.

Or, par le fait même de recherche de l'ouverture laryngienne, par l'introduction du tube inspireur, introduction pendant laquelle nous irritons de toute nécessité et

inévitablement les nerfs précités, ne réveillons-nous pas par cet attouchement répété le réflexe respiratoire ? Evidemment, oui. Et comme un seul attouchement ne suffit pas, on le répète en aspirant plusieurs fois, parfois en insufflant, et par ces deux mécanismes on excite de plus en plus les terminaisons nerveuses et l'on provoque le réflexe cherché.

Cas dans lesquels les tractions rythmées de la langue ont réussi sans intervention d'autres procédés sérieux.

OBSERVATION XVII

M. le Dr A. Baratier, de Jeugny (Aube).

« Mme R..., à Jeugny (Aube). Présentation du sommet, passage lent, étroitesse vulvaire, à terme, dégagement difficile.

Enfant en état de mort apparente. Cordon ombilical deux fois enroulé autour du corps. Cyanose complète ; pas d'inspiration initiale.

Immédiatement section du cordon, légère hémorrhagie.

Tractions rythmiques de la langue et, en même temps, flagellation et frictions sur le corps avec du vinaigre chaud.

Au bout de quatre minutes, légère inspiration, je continue les tractions de la langue.

La cyanose diminue ; mouvements respiratoires plus accentués.

L'enfant au bout de dix minutes respire librement. Injection hypodermique d'éther.

Suite favorable.

9 juillet. Gros et gras bébé, bien portant, vacciné avec succès. »

OBSERVATION XVIII

M. le Dr Breitmann (d'Artenay, Loiret).

« Je me fais un devoir de vous communiquer l'observation suivante :

Le 26 mai, je fus appelé auprès d'une parturiente, secondipare.

La tête de l'enfant se présentait à la vulve. Au bout de 5 minutes je reçois dans mes bras un enfant en état de mort apparente.

Je pratique tout de suite les tractions rythmées de la langue, et au bout de trois minutes, un hoquet se produit ; je fais mettre l'enfant dans un bain chaud sinapisé, et je continue les tractions combinées avec des frictions sur le corps.

Au bout de deux minutes l'enfant jette un cri... et actuellement c'est un bébé superbe, qui, grâce à votre procédé, fera peut-être un bon soldat. »

OBSERVATION XIX

M. le Dr Félix Gauron (de Pont-Saint-Mayence, Oise).

Présentation du siège, travail lent.

«... L'enfant, du sexe féminin, bien conformée, est pâle, avec toutes les apparences de la mort. La sage-femme qui m'aidait avait coupé le cordon sans faire la ligature, persuadée de la mort du fœtus. Il ne s'écoula pas une goutte de sang.

Elle l'enveloppe dans une serviette et le dépose sur une table

pour venir s'occuper de la mère. Au bout de quelques minutes, j'examine l'enfant et je me dispose à lui faire les tractions rythmées de la langue, suivant les préceptes donnés par le Dr Laborde. Je n'avais pas encore vu la moindre inspiration : l'enfant me semblait absolument morte.

Je commençai donc à tirer sur la langue ; après cinq minutes environ, il se produisit une légère inspiration. Le cœur, que je n'avais même pas examiné, persuadé de la mort de l'enfant, battait alors faiblement. Je fais lier le cordon et je continue les tractions de la langue.

Il me fallut bien encore attendre 5 minutes pour avoir une nouvelle inspiration ; puis, peu à peu, la respiration s'établit ; l'enfant pousse un faible soupir environ toutes les minutes, et ouvre un peu les yeux ; mais si l'on cesse les tractions et que l'on ne fasse que la respiration artificielle, il ne se produit plus rien.

Enfin, après trois quarts d'heure d'efforts, l'enfant commence à respirer seule ; je la plonge dans un bain fortement sinapisé, et elle se met à pousser des cris.

Complètement revenue à la vie, au grand étonnement des parents et au mien, je puis ajouter qu'à partir de ce moment tout alla bien.

L'enfant est aujourd'hui en excellent état.

Je n'ai pas essayé, pour la rappeler à la vie, d'autre moyen que celui des tractions de la langue ; mais je suis persuadé qu'aucun autre n'aurait pu me donner un pareil résultat. Il m'est arrivé, dans des cas analogues, d'avoir essayé sans succès la respiration artificielle et les autres moyens naguère employés.»

OBSERVATION XX

M. le D^r Bouvier (de Grand-Fresnoy).

O.I.G.P. Forceps.

« ... La section du cordon faite rapidement, je portais sur un oreiller, disposé à l'avance, le corps inerte de l'enfant qui présentait alors tous les caractères de la mort apparente par asphyxie livide; les battements du cœur n'étaient pas perceptibles. Laissant de côté tous les autres moyens employés jusqu'ici en pareil cas, je pris une pince hémostatique (je n'avais rien de meilleur sous la main), et pinçant avec précaution la langue, je fis de mon mieux les tractions que vous préconisez.

Au bout de quatre minutes environ l'enfant faisait une première inspiration suivie peu après d'autres plus profondes et, dans l'espace de dix minutes, la fonction respiratoire était tout à fait rétablie.

Je vous livre cette observation, qui vient s'ajouter à celle que vous recevez de tous les points de la France : je la trouve concluante, et pour ma part en semblable occurrence, j'aurai encore recours à ce procédé si simple et à la portée de tous.

Avant de finir je tiens à vous dire, pour répondre à l'objection qui vous a été faite dernièrement à l'Académie de Médecine, que la pince n'a occasionné aucune ulcération sur la langue de l'enfant qui dès le lendemain tétait comme s'il n'avait jamais rien eu.

Quant à saisir avec les doigts la langue d'un nouveau-né, comme l'a dit le professeur Tarnier, j'avoue à mon humble avis que cela me semble tout à fait impossible ».

OBSERVATION XXI

(M. le docteur Roy (de Saint-Martin-de-Ré).

« Le 6 juillet, après une version un peu laborieuse, l'enfant ne donnant aucun signe de vie, je m'empressai de pratiquer les tractions rythmées de la langue avec ma pince de trousse.

Le résultat fut d'abord peu satisfaisant, mais, malgré l'air incrédule de la sage-femme, prétendant que tout était inutile, je n'en persistai pas moins à mettre en pratique votre procédé.

Au bout de quelques minutes, un léger soupir m'indiqua que mes efforts ne seraient pas inutiles ; en effet, la respiration s'établit peu à peu et l'enfant fut pour ainsi dire ressuscité.

Le seul inconvénient, bien léger toutefois, est une petite escarre produite par les mors de la pince ».

OBSERVATION XXII

Dr Fernand Durodié (de Bordeaux).

« ... Sans m'attarder aux autres méthodes, je procède immédiatement aux tractions rythmées de la langue, à l'aide d'une pince ; et je pratique des insufflations de bouche à bouche.

Au bout de 5 à 6 minutes, l'enfant a un hoquet très fort, puis quelques minutes après un premier vagissement.

En somme, chez ce nouveau-né, la vie est revenue très rapidement, de sorte que je me demande si, à l'aide des autres méthodes, je n'aurais pas obtenu le même résultat heureux ; non pas que je veuille abaisser, en quoi que ce soit, la valeur des

tractions rythmées; mais cette réflexion m'est simplement suggérée par le retour rapide des fonctions vitales chez cet enfant. »

OBSERVATION XXIII

M. Benoit Nordman (ancien interne des hôpitaux de Paris,
interne de l'hôpital Rothschild).

S. I. G. P. Version.

« ... Je pratique rapidement la manœuvre de Mauriceau et j'extrais enfin un enfant ne respirant plus, la peau pâle et le cœur battant faiblement.

J'enlève rapidement avec l'index les mucosités de l'arrière-gorge, et je commence immédiatement à pratiquer, avec une pince hémostatique, les tractions rythmées de la langue, telles que vous les avez décrites.

Il était alors 5 h. 40 minutes. Bientôt l'enfant fait un premier hoquet aspiratif, suivi pendant toute la durée des tractions (10 minutes exactement) de plusieurs autres.

Malgré cela, l'enfant ne respire pas dès qu'on cesse les tractions. Je les continue sans désespérer, et à 5 h. 50 minutes, dix minutes après le début de mes tractions, l'enfant commence à crier vigoureusement et à bien respirer.

D'ailleurs, au fur et à mesure que mes tractions s'étaient prolongées, j'avais constaté une expansion de plus en plus forte du cœur à la palpation du thorax et à la vue.

L'enfant, qui est de sexe masculin et pèse 3 kil. 20 grammes, doit donc la vie seulement à votre procédé ».

CHAPITRE VI

Valeur comparative des différentes méthodes de rappel à la vie.

Voyons maintenant quels sont les desiderata des procédés de Schultze, Marshall-Hall et de tous les autres, fondés sur le principe de provocation plus ou moins directe du réflexe, résultant des excitations périphériques plus ou moins éloignées. Il y en a de deux sortes : théorique et pratique.

Le desideratum théorique consiste en ceci : la loi physiologique la plus commune est qu'une excitation des terminaisons sensitives des nerfs se traduit par les contractions musculaires de la partie où l'excitation a été produite. Pour un certain degré de l'excitation de la peau du membre inférieur, par exemple, nous voyons les muscles de ce membre se contracter par un réflexe instinctif. Plus l'excitabilité est grande, plus nous voyons entrer en jeu les systèmes musculaires du membre inférieur du côté opposé, puis des membres supérieurs, et enfin du reste de l'organisme.

Il faut donc une très grande énergie excitatrice pour réveiller le réflexe respiratoire par cette excitation générale qui est justement la base des procédés dont il s'agit.

Une autre donnée physiologique est celle que le réflexe est beaucoup plus intense dans les excitations des troncs nerveux eux-mêmes que de leurs branches éloignées.

Dans ces méthodes nous procédons justement par l'excitation des terminaisons *éloignées* des nerfs, dont nous cherchons le réflexe.

Ainsi au point de vue théorique ces procédés sont insuffisants. La pratique nous démontre que dans les cas plus ou moins graves, nous voyons justement l'inefficacité de ces méthodes, l'insuffisance pour l'appel du réflexe respiratoire dans la mort apparente plus ou moins persistante. Nous voyons toujours les praticiens employer avant tout ces procédés comme les plus faciles et le plus à la portée de tous et précisément c'est dans les cas où ces procédés n'aboutissent à rien que les praticiens sont obligés de recourir à d'autres manœuvres, plus efficaces et plus sûres, comme l'insufflation et le nouveau procédé de tractions rythmées.

Passons maintenant aux discussions de la valeur comparative de deux procédés qui nous intéressent le plus : insufflation pratiquée bouche à bouche ou par l'insufflateur laryngien d'une part, et tractions rythmées de la langue de l'autre.

Nous avons déjà en partie montré la supériorité théorique du second sur le premier, voyons maintenant auquel des deux procédés appartient la supériorité sur le terrain

de la lutte pratique ? En effet, qu'est-ce que nous demandons à toute méthode thérapeutique ?

1° Qu'il soit démontré que cette méthode est basée sur des données physiologiques indiscutables et qu'elle donne des résultats que l'on attend d'elle ;

2° Qu'elle soit d'une application des moins difficiles, surtout pour les mains inexpérimentées, comme le sont sans doute celles des praticiens de campagne et des jeunes en comparaison de l'habileté de nos maîtres.

Quel est de ces trois procédés celui qui possède le plus ces qualités ?

Sans entrer dans le détail des comparaisons nous pouvons dire que l'insufflation par le tube de Chaussier et de M. Ribemont-Dessaignes est la plus difficile au point de vue auquel nous nous plaçons et nous n'avons qu'à donner la parole à notre maître M. Tarnier pour en être convaincus.

En effet, les difficultés qui se présentent pour l'introduction de ce tube sont si grandes que M. Tarnier déclarait à l'une des séances de l'Académie qu'il ne se faisait pas fort d'introduire toujours le tube juste dans la bonne voie, c'est-à-dire dans l'ouverture laryngo-trachéale, qu'il lui est arrivé plus d'une fois de faire fausse route, qu'il a constaté plus d'une fois une semblable erreur de la part de ses collègues. Et nous pouvons déjà *a priori* conclure, que si M. le professeur Tarnier éprouve des difficultés pour cette opération, les praticiens de la campagne, les jeunes et les débutants, les éprouveront beaucoup plus encore.

Nous demandera-t-on des preuves qu'il leur arrive de faire la même fausse route en pratiquant l'insufflation

par le tube insufflateur ? Voilà la lettre adressée à M. Laborde par un médecin de la campagne.

« La question relative aux tractions rythmées de la langue est enfin à l'ordre du jour de l'Académie. Veuillez permettre à cette occasion à un praticien de campagne de vous exprimer du fond du cœur tous les sentiments de gratitude. Par les tractions rythmées de la langue, j'ai déjà pu rappeler à la vie bien des enfants en état de mort apparente et si j'emploie de préférence les tractions rythmées c'est que je suis incapable d'introduire l'insufflateur dans la trachée. Cette expérience ne m'est pas particulière, je crois. L'année dernière j'ai conscience d'avoir insufflé le tube digestif ! Ma honte était telle que je n'ai jamais osé avouer ma maladresse à mes confrères. Je les croyais tous incapables de commettre chose pareille. La confiance académique de M. Tarnier, notre maître à tous, me rassure enfin ! S'il est arrivé à M. Tarnier d'injecter de l'air dans l'estomac c'est que l'insufflation dans la trachée offre parfois de très grandes difficultés. Elle n'est jamais facile en tous cas. M. Tarnier, qui exerce à Paris, ne se doute pas des difficultés de la pratique rurale (ce n'est pas vrai, vu que M. Tarnier veut substituer à cette méthode qu'il croit très difficile son procédé de bouche à bouche modifié).

Voilà une explication qui nous suffit pour considérer ce procédé comme difficile, très difficile en pratique, et comme nous l'avons vu plus haut, ayant pour but non pas de ramener le réflexe respiratoire par une excitation directe des nerfs de la respiration, mais en introduisant l'air pour l'hématose. L'action de cet air ne peut se mon-

trer efficace qu'au moment où le phénomène physiologique fondamental, — le réflexe — est établi avec sa spontanéité. Et s'il produit ce phénomène c'est particulièrement par l'excitation de la muqueuse bucco-laryngée qui survient pendant les manœuvres nécessitées pour l'introduction du tube. Ne vaut-il pas mieux produire cette irritation directement comme dans la méthode des *tractions* ? Il nous reste à envisager l'insufflation de bouche à bouche, beaucoup plus facile, applicable dans tous les cas où l'on n'a pas, par exemple, de tube laryngien. De même ici nous nous rencontrons avec des difficultés d'une autre sorte.

L'air insufflé passe-t-il réellement dans les poumons ? Nous croyons avec M. Laborde que non ; nous avons déjà montré plus haut de quelle manière cette hypothèse pourrait être expliquée.

Nous croyons utile d'apporter ici l'opinion de M. Budin qui doute beaucoup que l'air insufflé bouche à bouche passe réellement dans l'appareil pulmonaire ; il faut encore ajouter que le conseil donné par M. Tarnier de diviser l'insufflation en deux parties ne peut pas être le plus souvent suivi. Par un mouvement instinctif on tâche toujours d'insuffler le plus fort possible et l'on introduit alors l'acide carbonique, gaz impropre à remplir la fonction hématosique, pour laquelle il est destiné.

Peut-être, nous objectera-t-on, que le médecin ne doit pas avoir des mouvements instinctifs. Oui, c'est vrai, mais il faut compter avec la psychologie humaine. Si bien que même ici, à Paris, à l'hôpital, où toutes les conditions sont bonnes, où l'on a des aides et du temps,

on n'insuffle pas d'après les prescriptions de M. Tarnier.

Dans la thèse de Mme Scher, présidée par M. le professeur Pinard, nous trouvons la remarque suivante :

Dans le service de M. Porak, on souffle fortement dans la bouche de l'enfant sans division en deux temps.

Cette méthode a l'avantage, suivant M. Porak, de chasser les mucosités qui, grâce à la pesanteur (le nouveau-né a la tête rejetée en arrière), auraient tendance à gagner l'arrière cavité des fosses nasales.

Or, si cela se passe ainsi à Paris, que dire toujours de nos praticiens de campagne qui sont loin de ces conditions favorables, où se trouve un service spécial d'accouchement à Paris ?

Alors, si nous admettons avec M. Tarnier, que l'air entre dans les poumons, ce n'est plus l'oxygène, agent principal de l'hématose, mais bien de l'acide carbonique que nous envoyons dans les poumons.

« L'expérience nous a montré que l'air n'y passe pas, et l'action de ces insufflations est tout de même manifeste dans beaucoup de cas. A quoi est-elle due ?

Nous en avons déjà parlé. Écoutons M. Duval :

L'excitation produite par l'excès d'acide carbonique se localise surtout dans les centres nerveux qui président à la respiration, c'est-à-dire dans le bulbe, et alors la respiration surexcitée se précipite. De même, l'acide carbonique agit sur les terminaisons nerveuses de la muqueuse de la langue en les excitant et en appelant ainsi le réflexe respiratoire. »

Mais alors n'y a-t-il pas un autre moyen d'excitation,

plus simple? Mais oui, précisément : ce sont les tractions rythmées de la langue comme nous l'avons démontré à plusieurs reprises. Nous avons déjà mentionné les dangers de contagion, nous n'y insisterons plus.

Pour en finir avec ce procédé d'insufflations, nous devons noter que le temps moyen pendant lequel il faut les faire est, d'après les observations de Mme Scher, de 20-30 minutes; nous parlons seulement des observations où la mort apparente avait un caractère de gravité, et non de celles où il suffisait d'employer des frictions ou une seule insufflation.

Si nous nous rapportons aux résultats fournis par ce procédé nous trouvons dans la même thèse les statistiques suivantes :

En 1891, à l'hôpital Beaujon il y avait sur 571 accouchements 15 enfants nés en état de mort apparente, dont :

- 1 ranimé.
- 1 mort en convulsions.
- 1 respirait; mort 2 heures après.
- 1 ranimé; mort 13 »
- 2 morts après quelques inspirations.

En 1892 il y avait sur 514 accouchements 8 enfants, nés en état de mort apparente, dont

- 5 ranimés.
- 1 mort une heure après.
- 1 5 heures »
- 1 16 » »

C'est-à-dire la proportion de non ranimés est de 55 0/0 environ.

Au contraire, les résultats de la méthode des tractions rythmées sont couronnés d'un succès plein et entier ; sauf les cas, où les nouveau-nés avaient des lésions incompatibles avec la vie, il n'y avait presque pas d'insuccès. Plus encore, là, où tous les procédés ne pouvaient rien, quand tout espoir de ranimer l'enfant était perdu, on le sauvait par hasard en appliquant cette méthode.

Nous ne dirons rien de la facilité de son application : la technique en a déjà été exposée. Rappelons seulement avec quelle joie tous les praticiens de campagne apprirent la nouvelle méthode, de quels succès étaient récompensées ses applications ; et nous pourrons dire que c'est la seule méthode à laquelle appartient le domaine du rappel à la vie des nouveau-nés en état de mort apparente.

CONCLUSIONS

I. — Les procédés des flagellations, titillations (Mauriceau), électrisation, etc., éveillent les mouvements mécaniques de la respiration par une provocation du réflexe dont le point de départ est dans l'excitation périphérique plus ou moins *éloignée*.

Les procédés de Schultze, Marshal-Hall, etc., éveillent les mouvements de la respiration par des pressions ou autres manœuvres *mécaniques*.

Les deux catégories de procédés ne donnent aucun résultat dans les cas de mort apparente grave.

II. — L'insufflation par le tube laryngien d'un manie-
ment difficile et nécessitant une très grande habileté,
n'est que très rarement utilisée et toujours par des mains
exercées ; de plus, quand il agit, ça peut-être et cela est
souvent, par les excitations de la muqueuse pendant les
manœuvres faites pour introduire le tube, ou par l'excita-
tion de l'air lui-même et exceptionnellement par la pro-
priété hématosique de l'air introduit.

III. — L'insufflation de bouche à bouche est facile et
efficace dans les cas d'asphyxie des nouveau-nés peu
intense.

Dans cette méthode l'air ne passe que difficilement dans les poumons, mais agit principalement comme provocateur du réflexe respiratoire, en *excitant la muqueuse bucco-laryngée*. Dans les cas graves l'insufflation prolongée peut empêcher le jeu du diaphragme par la distension de l'abdomen, l'air ne pouvant pas passer par la glotte et étant obligé de pénétrer dans l'œsophage.

IV. — Le procédé des tractions rythmées de la langue est basé sur l'interprétation physiologique du mécanisme de retour de la vie, sur l'expérimentation et sur de nombreuses observations. Il est applicable dans tous les cas, dans les cas légers aussi bien que dans ceux d'asphyxie intense, et il peut réussir là où tous les autres échouent.

Vu : le Président de la thèse,

TILLAUX.

Vu : le Doyen,

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
PRÉFACE.....	5
I. — HISTORIQUE.....	8
II. — 1. Insufflation de bouche à bouche et par le tube laryngien.....	11
2. Quelques autres procédés.....	20
III. — Méthode des tractions rythmées de la langue.....	23
IV. — Technique de la méthode des tractions et ses résultats.	27
V. — Objections à la méthode des tractions.....	51
VI. — Valeur comparative des différentes méthodes de rappel à la vie.....	61
CONCLUSIONS.....	69

